

「ラオス国別研修 初等中等理数科教育プロジェクト」について

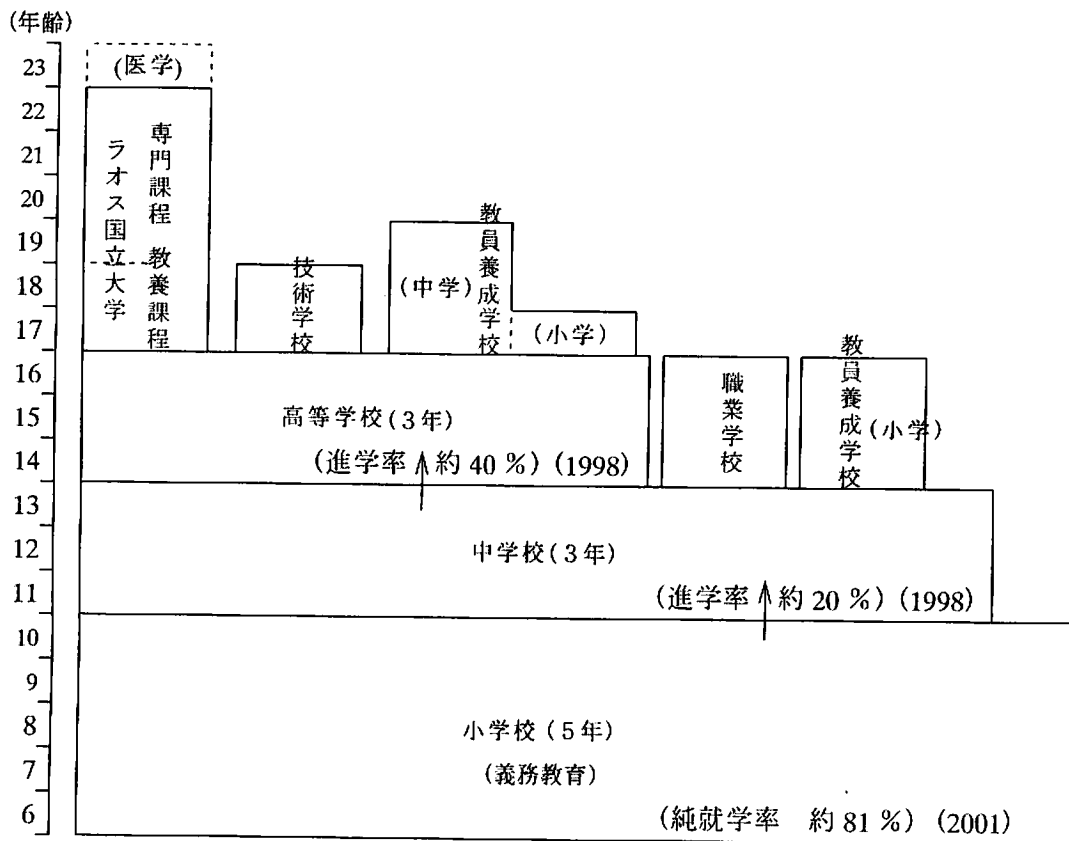
鳴門教育大学 齋藤 昇

1 ラオスの教育事情と協力要請の背景

(1) 基礎指標

- ・国土面積 236,888 km² (日本の2/3)
- ・人口 約500万人 (日本の1/25)
- ・平均寿命 男52年 女54年 (1996年)
- ・15歳以上の識字率 65.6% (2001年)
- ・民族数 68 (多民族。僻地・山岳地が多い。)

(2) 教育制度



(3) 協力要請の背景

- ・2020年までに理数科教育のレベルを世界的なレベルまで高めようとしている。
- ・初等・中等教育の質の向上と普及、そのための教員の指導力の向上が最重要課題になっている。

(4) ラオスの小学校・中学校・高等学校生徒及び教員の実態

- ・最近の小・中学校は外国の援助で校舎が新築されつつあるが、都市部以外はまだ古い簡便な間切りをした古い校舎が多い。
- ・教材・教具・図書は皆無に近く、たとえば数学や理科で実験しようとしても教具や材料がない。
- ・紙が高くて購入できず、しかもコピー機等が導入されていないので印刷物がほとんどない（謄写版もほとんど使われていない）。
- ・教科書は全員に配布（小学校は無償）しているというが、実際は1クラス（50～60人位）に5～10冊位しか行き届いていない。
- ・授業は、教師が一方的に黒板に書いて教えるだけである。生徒は黒板に写すだけで考えようとしなない。
- ・教師は紙を買う費用がないので、教材作成の経験や意欲がほとんどない。
- ・教員は給料が安いので仕事を2つ持っている。

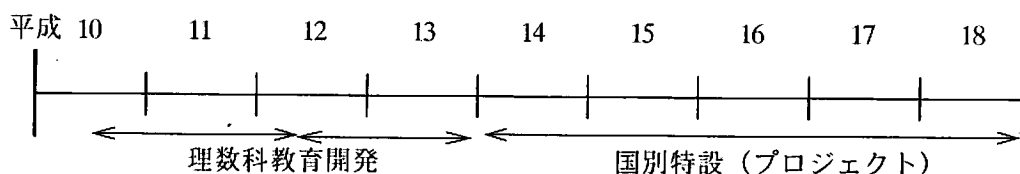
(5) 算数・数学カリキュラム

校 種	小学校(算数)					中学校(数学)			高等学校(数学)		
	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3
単位数	3	4	5	6	6	6	6	6	6	6	6

○ 1993～2002年に小・中・高の数学教科書の改正を行っている（1993年以前の数学教科書は、フランスの教科書の直訳である）。

(6) これまでの協力期間と今後の協力予定期間

1998年(H10)12月に協力開始以来6年目になる。



2 教育協力の経緯（数学分野）

(1) 1998(H10)～1999(H11) 年度

ラオス教育省国立教育科学研究所にて、次の内容を指導（各年1か月位）。

- ・小・中・高等学校の教科書作成方法（日本の教科書の抜粋（英訳）を持参）
- ・教師用指導書の作成方法（日本の教師用指導書の抜粋（英訳）を持参）
- ・学習指導案の作成方法（日本の学習指導案の抜粋（英訳）を持参）
- ・評価問題集の作成方法

(2) 2000(H12)～2001(H13) 年度

教員養成学校教員等を対象として、ラオスで開催したWSで次の内容を指導（各年約1か月）。

- ・中学校数学教科書（1～3年）の教材構造分析（日本の数学教科書（1～3年）の全単元

のコンセプトマップを持参)

- ・コンセプトマップを活用した授業実践方法（山登り式学習法）及びその教師用手引きを作成（英文資料を持参）
- ・教具の作成（現地で材料を購入して作成）

(3) 2002(H14)～2007(H19)（予定）

2002年10月 ラオス国別研修「初等中等理数科教育」開始（5か年）

2004年4月 「ラオス理数科教員養成プロジェクト」開始（約4か年）

2002年から開始された国別研修とラオスにおけるWSを組み合わせて技術協カプロジェクトとし、ターゲットを明確化する。

3 ラオス理数科教員養成プロジェクト（JICA）（2004(H16)～2007(H19)）

(1) プロジェクトの目的

教員養成を行う教員養成学校教員（8校）及びラオス国立大学教育開発センター教員等（理数科教員合計約150人）の教員の指導力を向上する。

(2) 事前調査

第1次事前評価調査： 2003年8月31日～9月7日

第2次事前評価調査： 2003年12月15日～12月28日

第3次事前評価調査： 2004年3月21日～4月1日（予定）

- ・授業課題の作成
- ・授業観察評価表の作成
- ・学力調査問題（小・中の内容）の作成
- ・指導方法についての調査用紙（項目）の作成（指導方法及びラオスの生徒がつまりやすい内容・教育課題についての調査）

(3) プロジェクトの実施方法（数学分野）

① 日本における研修

- ・ラオスの小・中学校数学教科書の全単元の教材構造分析（中1～3年完成）
- ・創造的思考を活性化する新しい指導方法（山登り式学習法）（教師用指導書等完成）
- ・指導目標を実現するための学習指導案（小・中）の作成と授業評価
→教員研修会テキストをつくる。また教員養成学校で教材として利用する。
- ・教材・教具の開発（材料を購入してつくる）とそれらを活用した模擬授業の実践
- ・日本の数学教育とラオスの数学教育の比較研究によるラオスの授業改善方法

○研修員の帰国後の4年間の教育活動を追跡調査するための「教育活動個別カード」を作成。

② ラオスにおけるWSの開催・普及

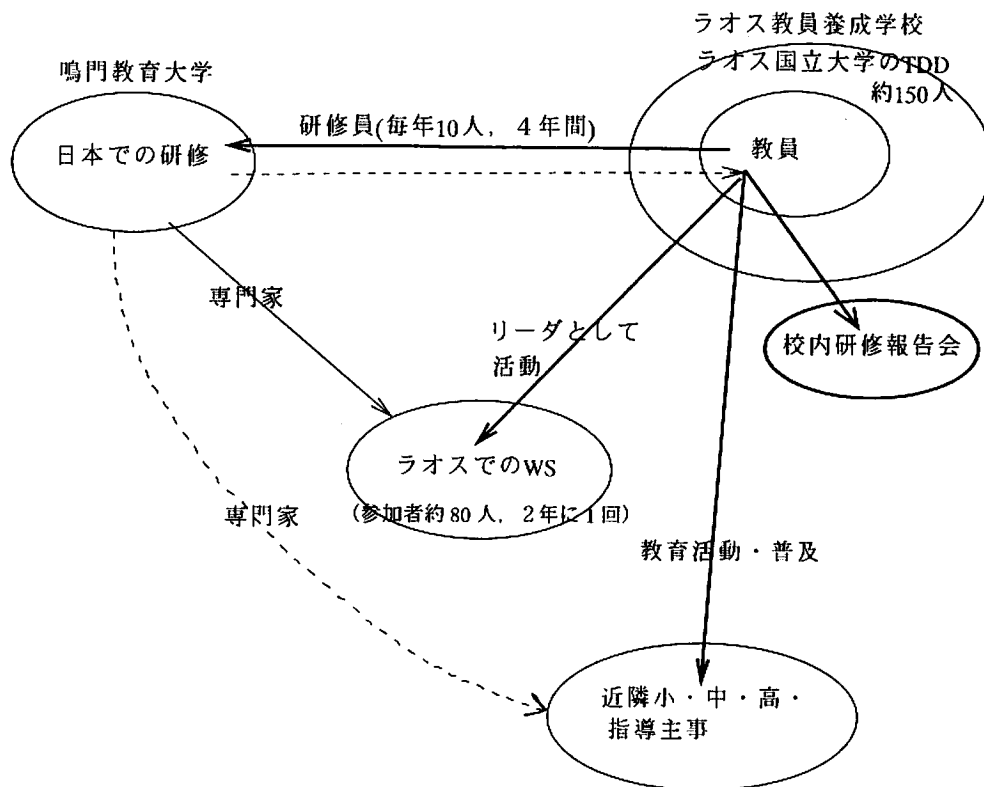
- ・日本で研修した教員がリーダーとなって、ラオスでWS（ワークショップ）を開催し、授業方法等を指導する。
- ・指導を受けた教員養成学校教員が小・中学校で授業実践を行い、教育実践能力を高める。

○毎年、WS開催の前日に理数科研究会を開催し、国別研修に参加した教員が研究発表（教

材開発, 新しい指導方法, 教育活動等) を行う。4年後に「ラオス理数科教育学会」を設立する。

③ ラオスにおける国内研修会の開催・普及

- ・日本で研修した教員が各地域で毎年数回授業研修会（授業評価法も含む）を開催し、ラオス全土に普及する。



(参考) 2002年(H14)8月にラオス教育省教員養成局(ラオスの関連全教育機関11)と「国際学術交流協定」を締結

4 これまでの協力に対する成果と課題

(1) 成果

- ・小・中・高の教科書が改訂された(第1期)。
- ・小・中学校の教科書の教材分析方法, 指導方法, 評価方法等が定着しつつある。
- ・教員の指導方法, 教材・教具の開発, 教育の普及に対する意欲が高まりつつある。

(参考) 協力内容に対する評価は高く, これまでにラオス教育大臣及び教育省教員養成局長から3回にわたって「感謝状」を受けている。

(2) 課題

- ・教員養成学校教員等の質の向上(学習指導方法, 授業評価法, 教材・教具の開発, 小・中の教科書の内容の理論面についての知識獲得等)。

- ・日本において国別研修を行う際の補助員の増加・雇用（ラオス語通訳、業務補佐員、現在は英語通訳のみ）。
- ・小・中・高等学校及び教員養成学校等へ普及するためのラオス教育予算の増加。

○現在、2教員養成学校に2人の青年海外協力隊員（数学）を派遣。

5 おわりに

ラオス全土の理数科教育の質を向上するには、教員養成学校の教員のみならず小・中・高等学校教員の質を高める必要があり、そのための方策が必要である（このプロジェクト終了後（4年後）の課題になると思われる）。